中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號：456667
[44]中華民國 90年 (2001) 09月21日
新型 全 5 頁
[51] Int.Cl [06]: H02K1/22

[54]名 稱：直流無刷主軸馬達組合構造

[21]申請案號： 089202853 [22]申請日期： 中華民國 89年 (2000) 02月21日

[72]創 作 人：
洪銀樹 高雄市苓雅區義勇路四十五巷三號
洪銀農 高雄市苓雅區文昌路八十八號十二樓之二
[71]申 請 人：
建準電機工業股份有限公司 高雄市苓雅區中正一路一二〇號十二樓之一
[74]代 理 人： 陳啓舜 先生

1

[57]申請專利範圍：

1.一種直流無刷主軸馬達組合構造，係包括：
固定板，係由堅硬材質製成，其一表面設一體之軸座，軸座內徑設有軸承；
電路板，印刷有電路及銲接電子元件，由一座孔套置在固定板之軸座外徑，使電路板與固定板結合；
定子，由一中心孔結合在固定板之軸座外徑；
轉子，由一中心軸樞接在軸座內徑之軸承樞轉，轉子有環形磁鐵與定子感應旋轉。

2.依申請專利範圍第1項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其軸座係由固定板沖製延伸形成。

3.依申請專利範圍第1項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其固定板與電路板間有相對應之結合孔供結合元件予以固定結合。

2

4.依申請專利範圍第1項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其固定板與電路板間設相對應之結合孔及柱，使二者相結合。

5.依申請專利範圍第1項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其固定板設有定位孔供定位元件予以固定。

6.依申請專利範圍第1或5項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其電路板設有定位孔相對應於固定板之定位孔，且電路板之定位孔孔徑係相等或略大於固定板之定位孔。

7.依申請專利範圍第1項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其電路板之座孔與固定板之軸座成緊配合固定。

8.依申請專利範圍第1項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其軸座底端面被一封合件封閉，且封合件被中心軸頂接。

9.一種直流無刷主軸馬達組合構造，係

3

包括：

固定板，係由堅硬材質製成，其一表面設一體之軸座，軸座內徑供一軸管一端結合，軸管內徑有軸承；電路板，印刷有電路及銲接電子元件，由一座孔套置在固定板之軸座外徑，使電路板與固定板結合；

定子，由一中心孔被軸管貫穿結合；

轉子，由一中心軸樞接在軸管內徑之軸承樞轉，轉子有環形磁鐵與定子感應旋轉。

10.依申請專利範圍第 9 項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其軸座係由固定板沖製延伸形成。

11.依申請專利範圍第 9 項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其固定與電路板間有相對應之結合孔供結合元件予以固定結合。

12.依申請專利範圍第 9 項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其固定板與電路板間設相對應之結合孔及柱，使二者相結合。

13.依申請專利範圍第 9 項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其固定板設有定位孔供定位元件予以固定。

14.依申請專利範圍第 9 或 13 項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其電路板設有定位孔相對應於固定板之定位孔，且電路板之定位孔孔徑係相等或略大

4

於固定板之定位孔。

15.依申請專利範圍第 9 項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其電路板之座孔與固定板之軸座成緊配合固定。

16.依申請專利範圍第 9 項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其軸管底端面被一封合件封閉，且封合件被中心軸頂接。

17.依申請專利範圍第 9 項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其軸管與定子之中心孔成緊配合固定。

18.依申請專利範圍第 9 項所述直流無刷主軸馬達組合構造，其軸管另端有較大直徑之環唇，該環唇可限制定子成不可脫出。

圖式簡單說明：

第一圖：習用構造例一立體分解圖。

第二圖：習用構造例二立體分解圖。

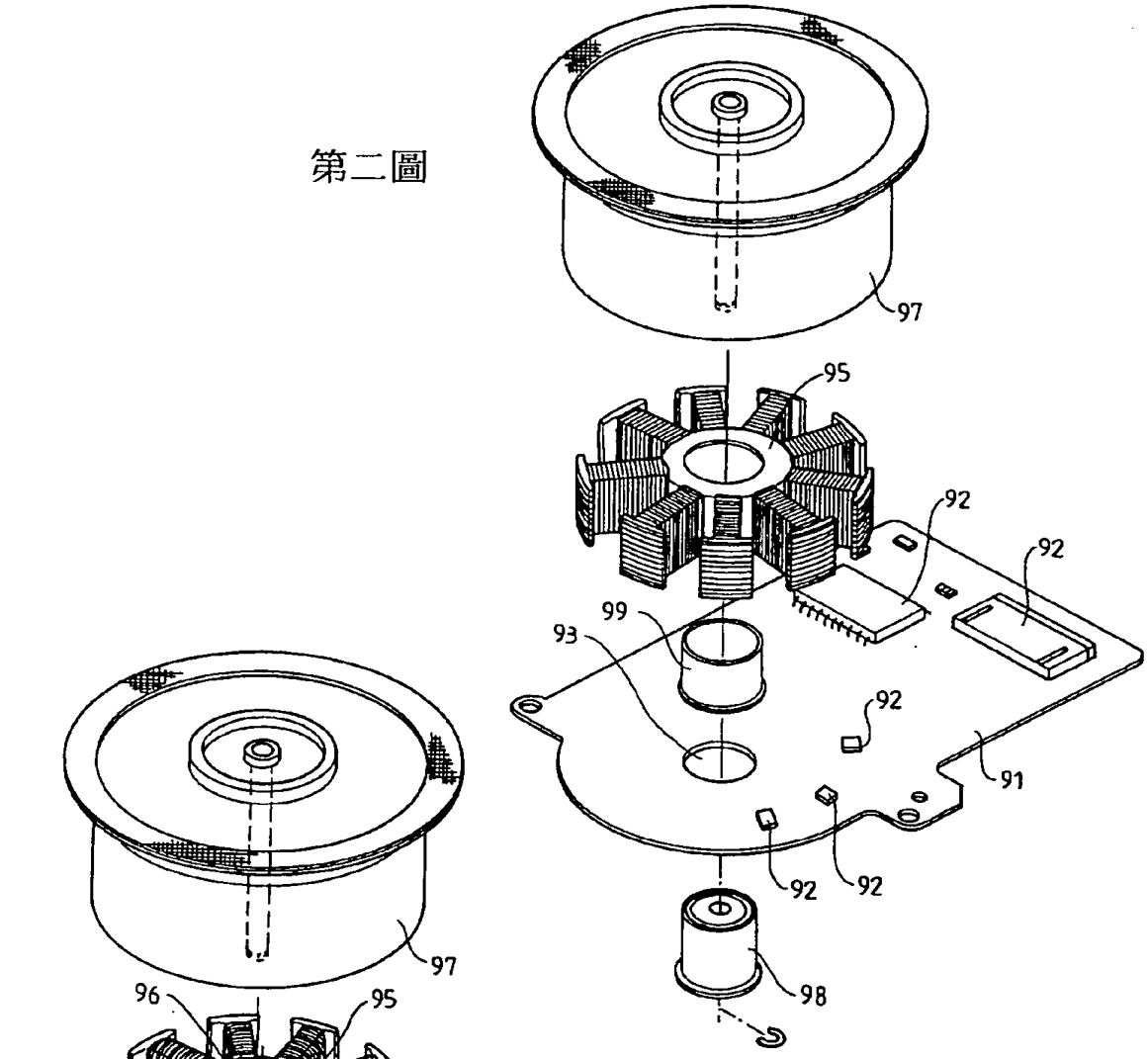
第三圖：本案創作第一實施例分解立體圖。

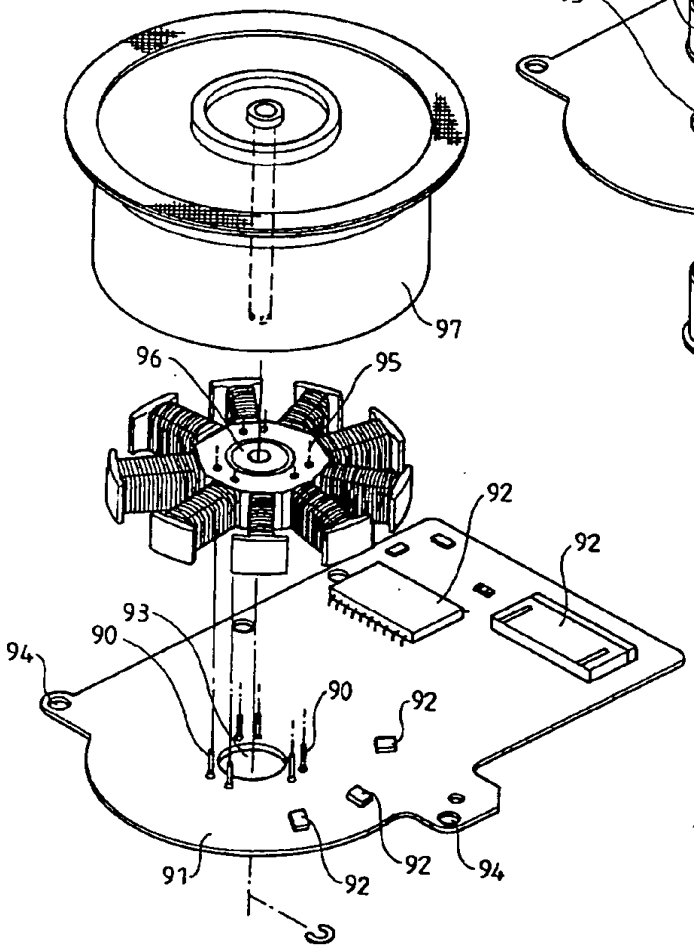
第四圖：本案創作第一實施例組合剖面圖。

第五圖：本案創作第二實施例分解立體圖。

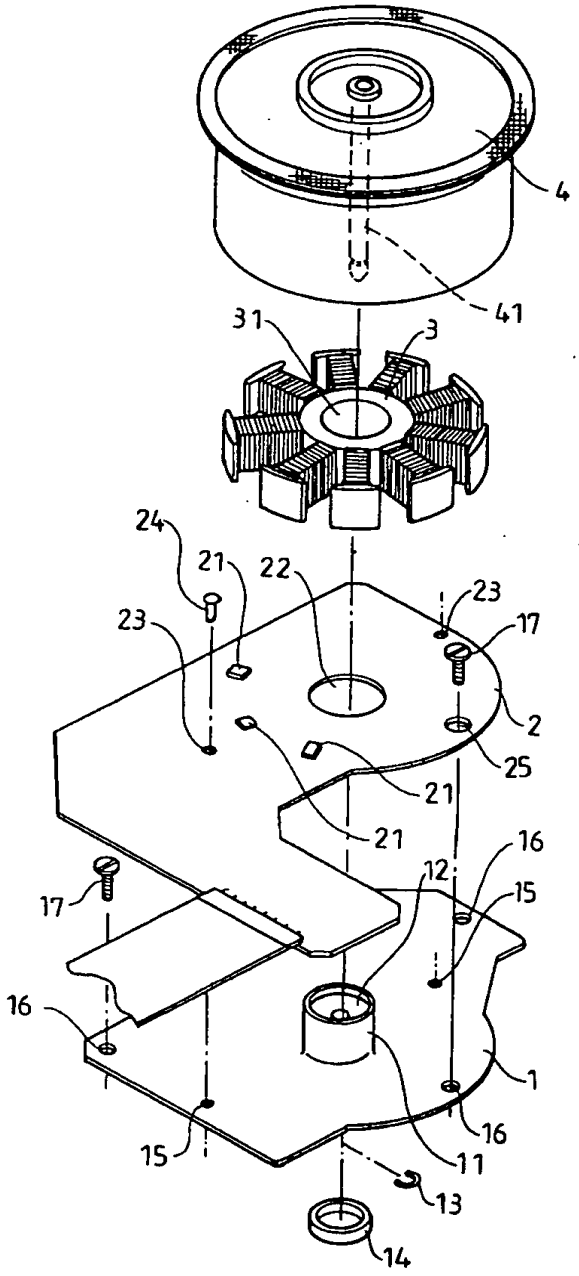
第六圖：本案創作第二實施例組合剖面圖。

第二圖

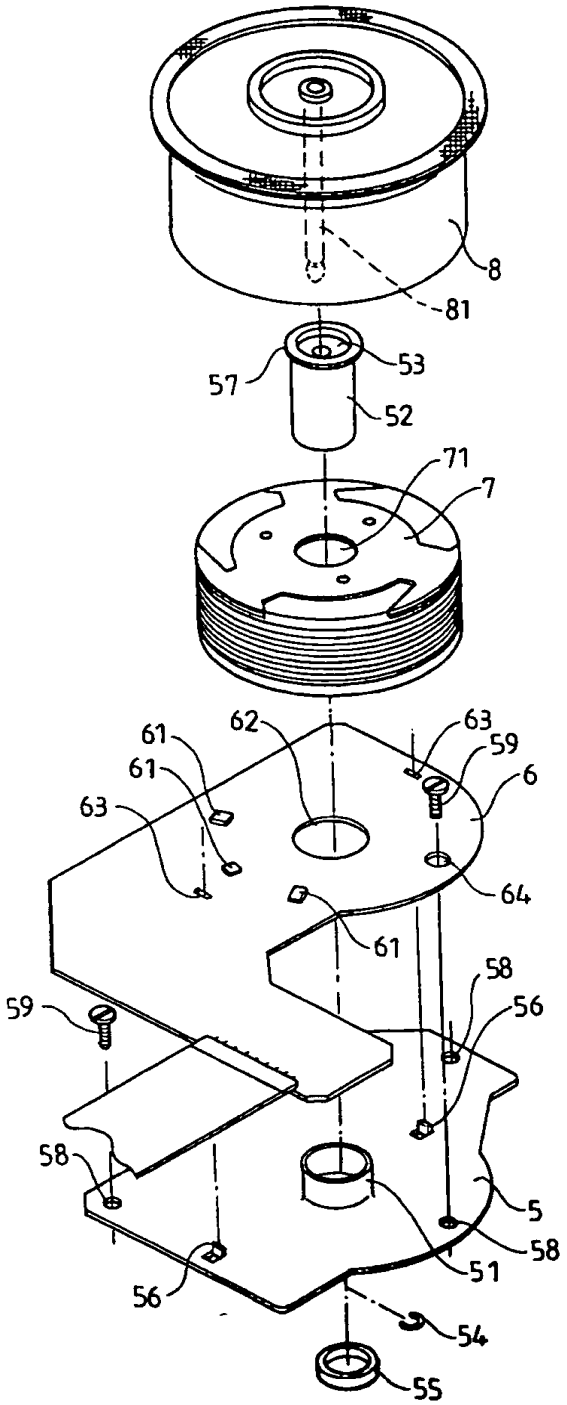

97
95
92
92
99
93
92
91
92
92
98


97
96
95
92
92
93
90
94
90
92
92
92
91
92
94

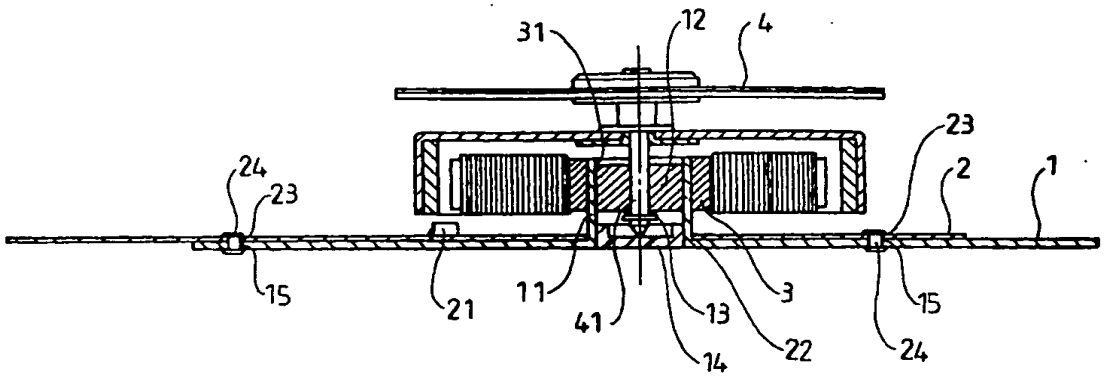
第一圖


4
41
31
3
24
21
22
23
23
17
2
25
21
21
16
12
15
17
16
1
15
16
11
13
14

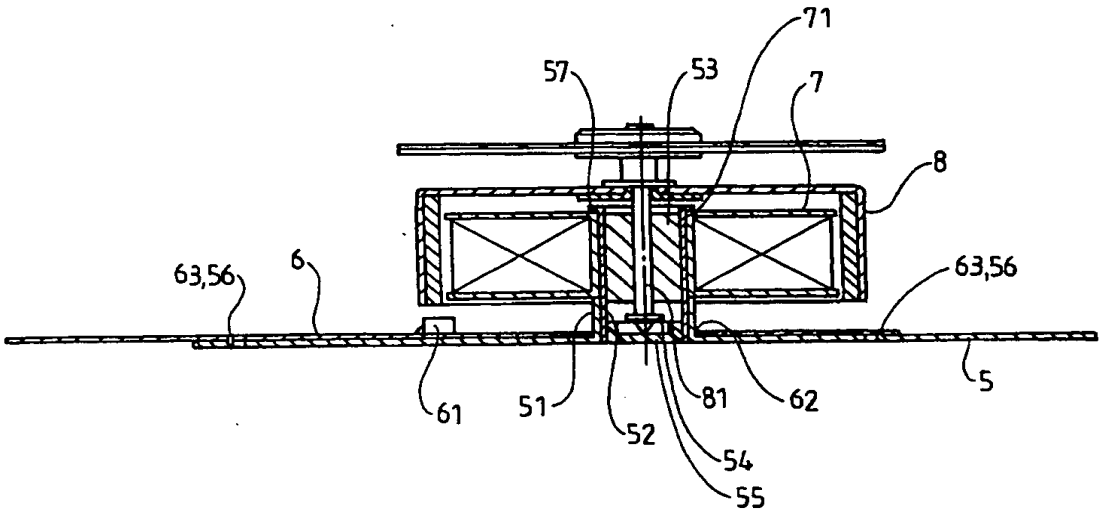
第三圖


8
81
57
53
52
71
7
61
62
63
59
6
61
63
64
61
58
59
56
58
5
58
51
56
54
55

第五圖


31
12
4
23
24
23
2
1
15
21
11
41
13
3
15
14
22
24

第四圖


71
57
53
7
8
63,56
6
63,56
61
51
52
81
62
5
54
55

第六圖